

Inhalt

I. Abhandlungen

	Seite
Bejdl, W. Der Einfluß von Ultraschallwellen auf die Entwicklung von Froscheiern und auf die Zellteilung der Eier des Pferdespulwurms mit besonderer Berücksichtigung der Grenzflächenspannungen	597
Biebl, R. Vergleichende chemische Resistenzstudien an pflanzlichen Plasmen . . .	1
— — Über die Resistenz pflanzlicher Plasmen gegen Vanadium	251
Boerner-Patzelt, D. Über ursächliche Faktoren der polychromen Fluoreszenz von Geweben und Gewebestrukturen nach Fluorochromierung mit nur einem Fluorochrom	639
Ceruti, A. Sulle strutture protoplasmatiche in rapporto ad alcune soluzioni	79
Diannelidis, T. Plastiden-Rückverlagerung nach Zentrifugierung und Narkose . . .	244
— — Zellphysiologische Beobachtungen an den Schließzellen von <i>Stratiotes aloides</i> . . .	441
Frey-Wyssling, A., und R. Frey. Tunicin im Elektronenmikroskop	656
Germ, H. Ein Fall spontaner Plasmasystrophe	483
Härtel, O. Wirkungen von Ionen auf die Wasserdurchlässigkeit des primären und sekundären Hautgewebes pflanzlicher Organe	364
Härtel, O., G. Kenda und F. Weber. Myelin-Figuren aus Drüsenhaaren von <i>Verbascum Blattaria</i>	619
Härtel, O., G. Kenda und F. Weber. Plasmal-Idioblasten im Mesophyll von <i>Verbascum Blattaria</i>	629
Heilbrunn, L. V., and W. L. Wilson. The Prevention of Cell Division by Anti-Clotting Agents	389
Höfler, K. Ernst Küster. Zu seinem 75. Geburtstag am 28. Juni 1949	23
Höfler, K., A. Toth und M. Luhan. Beruht die Fluorochromfärbung von Zellkernen auf Elektroadsorption an der Eiweißphase?	62
Hofmeister, L. Eine einfache Apparatur für quantitative Mikroinjektion, nebst Bemerkungen über plasmatische Injektion	323
Kamiya, N. The Protoplasmatic Flow in the Myxomycete Plasmodium as Revealed by a Volumetric Analysis	344
Kelly, J. The Localization of a Metachromatic Substance in the <i>Chaetopterus</i> Egg . . .	386
Keller, R. Zur Elektrophysiologie von Drüsenprotoplasma	176
Keller, R., and B. Chiego. Vital Staining of Developing Eggs	44
Küster, E. Über Vakuolenkontraktion in gealterten Zellen	14
Lepeschkin, W. W. Über die Struktur und den molekularen Bau der lebenden Materie . . .	222
Lindner, E. Zellphysiologische Resistenzuntersuchungen an Ruderal-, Wiesen- und Kulturpflanzen	507
Linser, H. Die zellstreckende Wirkung einiger Phenoxyessigsäurederivate im Pastentest	358
Perner, E. S. Die intravitale Aufnahme und Speicherung sulfosaurer Fluorochrome durch die obere Zwiebelschuppenepidermis von <i>Allium Cepa</i>	180
— — Die intravitale Fluorochromierung junger Blätter von <i>Helodea densa</i> . (Ein Bei-	

trag zur weiteren Aufklärung der entwicklungsphysiologisch bedingten Färbegradienten)	400
Pfeiffer, H. H. Eine Methode zur Bestimmung der Lichtbrechung von Protoplasma ohne Störung seines Vitalzustandes	37
Pisek, A. Frosthärte und Zusammensetzung des Zellsaftes bei <i>Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Pinus cembra</i> und <i>Picea excelsa</i>	129
Rieser, P. The Protoplasmic Viscosity of Muscles	95
Seemann, F. Zur cH-Abhängigkeit der Wasserpermeabilität des Protoplasmas	147
— — Der Einfluß der Wärme und UV-Strahlung auf die Wasserpermeabilität des Protoplasmas	535
Selfriz, W., und H. L. Pollack. Eine Theorie über den Mechanismus der Erregung	55
Spek, J. Otto Bütschli (1848—1920). Zum hundertsten Geburtstag	99
Stiegler, A. Vitalfärbungen an Pflanzenzellen mit Cresylechtviolett	493
Stöger, E. M. Zur Permeabilität der Schließzellen	588
Tasaki, I., and N. Kamiya. Electrical Response of a Slime Mold to Mechanical and Electrical Stimuli	333
Terry, R. L. The Surface Precipitation Reaction in the Ovarian Frog Egg	206
Weber, F. Sumner Cushing Brooks in memoriam	103
Wilson, W. L. The Effect of Roentgen Rays on Protoplasmic Viscosity Changes During Mitosis	305
Wittmann, H. Untersuchungen zur Dynamik einiger Lebensvorgänge von <i>Amoeba sphaeronucleolus</i> (Greff) bei natürlichem „Zeitmoment“ und unter Zeitraffung	450

II. Sammelreferate

D'Amato, F. The Quantitative Study of Mitotic Poisons by the <i>Allium Cepa</i> Test: Data and Problems	423
Fischer, H. Über protoplasmatische Veränderungen beim Altern von Pflanzenzellen	661
Höfler, K. New Facts on Water Permeability	677
Kopetzky-Rechtperg, O. Zellbau und Zelleinschlüsse bei Conjugaten, besonders Desmidiaceen	106
Michaellis, P. Grundzüge der intraindividuellen Plasmon-Umkombination	260

III. Kurze Mitteilungen

Drawert, H. Das Sulfonamid Prontosil solubile als Vitalfarbstoff	688
Kratky, O., M. Ratzenhofer und E. Schauenstein. Beiträge zur Frage der Kollagen-differenzierung	684
Küster, E. Über die Lagerung der Chromoplasten (Beobachtungen an pflanzlichen Haaren)	282
Kwiatkowsky, G. <i>Mesogerron</i> als zellphysiologisches Objekt	289
Malroid, F., und F. Weber. Notiz über <i>Cephalanthera Albinos</i>	275
Meyer, P. Natürliche Vitalfärbung bei <i>Hydra attenuata</i>	434
Pfeiffer, H. H. Polarisationsmikroskopische Messungen an Mikrosporenmutterzellen von <i>Tradescantia paludosa</i>	277
Weber, F. Vitamin-C-Gehalt des <i>Saurumatum</i> -Spadix	113

IV. Referate

Barth. Embryology. (Boerner)	297
Bernert. Die künstliche Radioaktivität in Biologie und Medizin. (Härtel)	302
Biehl. Permeabilitätsversuche an der Kartoffelpflanze. (Weber)	118
— Zellphysiologische Untersuchungen an Gemüsepflanzen. (Härtel)	693

	Seite
Blehl und Germ. Praktikum der Pflanzenanatomie. (Härtel)	693
Bogen. Untersuchungen über Hitzetod und Hitzeresistenz pflanzlicher Protoplaste	118
— Vergleichende Untersuchungen über Ionenreihen an pflanzlichen Protoplasten. (Härtel)	118
Brüutigam und Grabner. Beiträge zur Fluoreszenzmikroskopie. (Weber)	118
Buvat. Recherches sur les effets cytologiques de l'eau. (Weber)	119
Ceruti. L'azione di alcuni cationi e dell'acqua sul condrioma isolato in vitro. (Härtel)	120
Chambers. Micrurgical studies of protoplasm. (Weber)	298
Cowle, Roberts and Roberts. Potassium metabolism in <i>Escherichia coli</i> . (Härtel)	436
D'Amato ed Avanzi. Primo contributo dell'attività citologica e fisiologica delle sostanze di crescita sul testo <i>Allium Cepa</i> . (Härtel)	694
Drawert. Zur Frage der Methylenblauspeicherung in Pflanzenzellen. II. (Höfler)	304
— Zur Frage der Stoffaufnahme durch die lebende pflanzliche Zelle. V. (Höfler)	436
— Zur Frage der Stoffaufnahme durch die lebende pflanzliche Zelle. IV. (Höfler)	437
Fischer. Plasmolyseform und Mineralsalzgehalt in alternden Blättern. (Weber)	120
Frey-Wyssling. Submicroscopic Morphology of Protoplasm and its Derivatives. (Weber)	120
— Sublichtmikroskopische Morphologie. (Weber)	438
Frey-Wyssling und Mühlethaler. Über den Feinbau von Wurzelhaaren. (Härtel)	439
Frey-Wyssling und Steinmann. Die Schichtendoppelbrechung großer Protoplasten. (Härtel)	121
Gautheret. Principes de cytologie générale et végétale. (Weber)	694
Geitler. Ergebnisse und Probleme der Endomitoseforschung. (Weber)	122
— Schnellmethoden der Kern- und Chromosomenuntersuchung (Weber)	303
Hasman. On Polar Water Movement in Osmotic Systems. (Härtel)	297
Heilbrunn and Wilson. Protoplasmic Viscosity Changes During Mitosis in the Egg of <i>Chaetopterus</i> . (Weber)	122
— The Effect of Heparin on Cell Division. (Umrath)	298
Höfler. Einige Nekrosen bei Färbung mit Akridinorange.	
— Was lehrt die Fluoreszenzmikroskopie von der Plasmapermeabilität und Stoffspeicherung?	
— Fluoreszenzmikroskopie und Zellphysiologie. (Härtel)	122
Hofmeister. Über die Permeabilitätsbestimmung nach der Deplasmolysezeit. (Höfler)	303
— Vitalfärbungsstudien mit Chrysoidin. (Höfler)	304
Holm-Jensen, Krogh and Wartiovaara. Some Experiments on the Exchange of Potassium and Sodium Between Single Cells of <i>Characeae</i> and the Bathing Fluid. (Collander)	298
Huskins. Segregation and Reduction in Somatic Tissues. (Weber)	123
Kodani. Sodium Ribose Nucleate and Mitosis. (Weber)	439
Kupka und Seelich. Die anaphasische Chromosomenbewegung. (Weber)	124
Küster. Experimentelle Zellforschung. (Weber)	125
— Hundert Jahre Protoplasma. (Weber)	125
— Über die Abhängigkeit der Zellkernlage von der Zellform. (Weber)	298
Locquin. L'utilisation du rayonnement du radium pour l'étude des courants protoplasmiques dans les plasmods de myxomycètes. (Weber)	302
Lundegårdh. Growth, Bleeding and Salt Asorption of Wheat Roots as Influenced by Substances which Interfere with Glycolysis and Aerobic Respiration.	
— Quantitative Relations Between Respiration and Salt Absorption. (Härtel)	296
Milovidov. Physik und Chemie des Zellkernes. I. Teil. (Weber)	440
Mollisch. Botanische Versuche ohne Apparate. (Weber)	440
Müller. Plantefysiologi. (Höfler)	125

Pecksieder. Zur Frage der Farbionenpermeabilität des Protoplasmas. (Weber) . . .	694
Pigneur. L'ontogénèse du tube criblé chez <i>Cucurbita</i> et <i>Anthurium</i> . (Weber) . . .	126
Prat. Histo-physiological Gradients and Plant Organogenesis. (Weber)	301
Reuter. Zur protoplasmatischen Anatomie des Keimblattes von <i>Soja hispida</i> . (Weber)	301
— Protoplasmatische Pflanzenanatomie. (Weber)	302
Roeckl. Nachweis eines Konzentrationshubes zwischen Palisadenzellen und Siebröhren. (Weber)	695
Stälfelt. The Lability of the Protoplasmic Viscosity. (Weber)	695
Selfriz. Toxicity and the Chemical Properties of Ions. (Härtel)	695
Stern. Protoplasmic Changes during Nuclear Division in Pollen Mother Cells and Microspores of <i>Trillium erectum</i> . (Weber)	126
Stern and Kirk. The Oxygen Consumption of the Microspores of <i>Trillium</i> in Rela- tion to the Mitotic Cycle. (Weber)	126
Strugger. Fluoreszenzmikroskopie und Mikrobiologie. (Weber)	127
Ursprung und Blum. Zum Nachweis einer nicht-osmotischen Saugkraft in lebenden Pflanzenzellen.	
— — Die osmotischen Zustandsgrößen der Nadeln von <i>Pinus silvestris</i> . (Härtel) . .	295
Virgin. Changes in the Viscosity of the Cytoplasm of <i>Helodea</i> during Continous Illumination. (Weber)	301
Walter. Grundlagen des Pflanzenlebens. (Weber)	696
Wartiovaara. Über die Temperaturabhängigkeit der Protoplasmapermeabilität.	
— The Permeability of <i>Tolypellopsis</i> Cells for Heavy Water and Methylalcohol.	
— The Permeability of the Plasma Membranes of <i>Nitella</i> . (Collander)	299
Wiersum. Transfer of Solutes Across the Young Root. (Weber)	127
Woodward. Protoplasmic Clotting in Isolated Muscle Fibers. (Umrath)	128

